

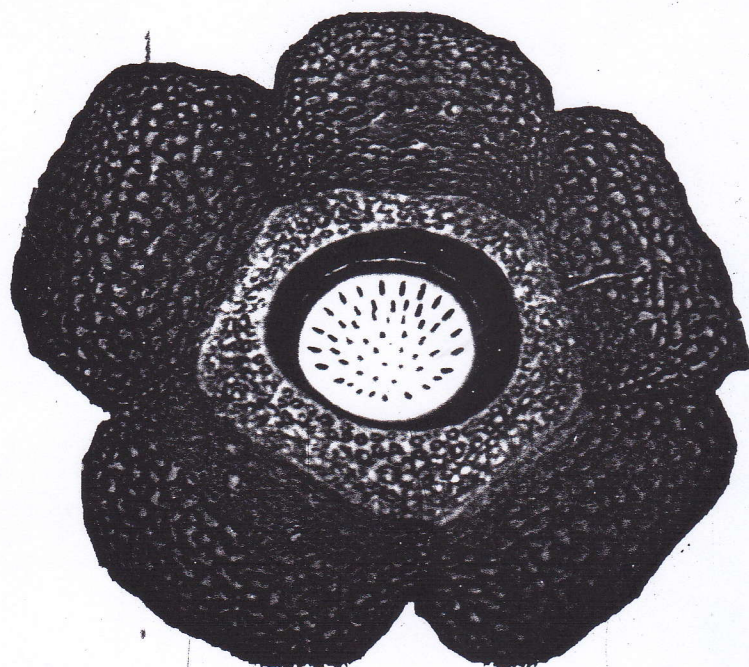
Vol. 11 No. 1, Juni 2013

ISSN 1412-3617



EXACTA

Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains



EXACTA	Vol. 11	No. 1	Hal : 1 – 69	Bengkulu Juni 2013	ISSN 1412-3617
--------	---------	-------	--------------	-----------------------	-------------------

Diterbitkan Oleh :

**Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP- UNIB
Jl. Raya Kandang Limun, Bengkulu 38171A
Telp. 0736-21186 Faks. : 0736-21186
E-mail : jurnal EXACTA @yahoo.com**

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP FISIKA SISWA SMP NEGERI 17 KOTA BENGKULU

Dedy Hamdani, Ovilia Putri Utami Gumay dan Eko Swistoro Warimun

Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan MIPA
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu
Jalan Raya Kandang Limun Bengkulu
Email: dedyham@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran generatif terhadap pemahaman konsep siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 17 kota Bengkulu. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuasi eksperimen yang dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 17 kota Bengkulu. Dengan teknik *purposive sampling* diperoleh kelas VIII.C sebagai kelas eksperimen (kelas yang diajar dengan model pembelajaran generatif) dan kelas VIII.D sebagai kelas kontrol (kelas yang diajar dengan model konvensional berupa ceramah dan latihan soal). Instrumen penelitian yang digunakan adalah soal tes pemahaman konsep bentuk pilihan ganda. Data dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t dua sampel independen. Hasil analisis diperoleh, skor rata-rata *pretest* kelas eksperimen adalah 42,02; skor rata-rata *posttest* adalah 76,75 dan rata-rata gain 34,74. Skor rata-rata *pretest* kelas kontrol adalah 33,68; skor rata-rata *posttest* adalah 70,79 dan rata-rata gain 37,11. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh model pembelajaran generatif terhadap peningkatan konsep pemahaman siswa pada konsep cahaya di SMP Negeri 17 kota Bengkulu.

Kata kunci : model pembelajaran generatif, pemahaman konsep, penelitian kuasi eksperimen

ABSTRACT

This research aimed to determine the effect of generative learning model to the concept understanding of students of junior state high school (SMP Negeri) 17 Bengkulu city. This research is a quasy experimental research where conducted in three meetings. The research population was all students in class VIII SMP Negeri 17 Bengkulu city. Using purposive sampling technique, it is found that class VIII.C used as the an experimental class (the class which taught by generative learning models) and class VIII.D as a control class (the class which taught by conventional models in the form of talk and drill). The instrument research used is a multiple choice tests of concept understanding. Data were analyzed by using a normality test, homogeneity test, t-test with two independent samples. Analysis results obtained, the average pretest score of the experimental class was 42.02; posttest mean score was 76.75 and the average gain of 34.74. The average pretest score of the control class was 33.68; posttest mean score was 70.79 and the average gain of 37.11. The results showed that there is no effect of generative learning model to the increasing of the concept understanding of student of SMP Negeri 17 Bengkulu city in the subject of light.

Keywords: generative learning model, the concept understanding, quasy experimental research

I. PENDAHULUAN

Menentukan metode dan model pembelajaran yang sesuai sangat diperlukan oleh guru, sehingga dapat memudahkan siswa dalam memahami pokok bahasan yang disampaikan oleh guru. Arti metode pembelajaran merupakan cara mengajar yang tepat dilakukan oleh guru dalam proses belajar mengajar. Metode pembelajaran ini memiliki tujuan, agar guru berhasil dalam mengajar dan dapat mencapai tujuan atau mengenai sasaran. Tujuan yang ingin dicapai oleh guru diantaranya

menciptakan suasana aktif di dalam kelas selama proses belajar mengajar berlangsung. Terciptanya suasana yang aktif di dalam kelas akan berdampak baik bagi siswa, sehingga siswa akan mudah menyerap materi yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran fisika di SMPN 17 Kota Bengkulu diketahui bahwa mata pelajaran fisika termasuk mata pelajaran yang kurang diminati oleh siswa karena dianggap sulit mempelajarinya. Berdasarkan data hasil belajar yang diperoleh siswa dari nilai ujian semester, baru

50% siswa yang mencapai ketuntasan hasil belajar. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan masih belum maksimal. Pembelajaran yang dilaksanakan cenderung didominasi metode ceramah yang dibarengi metode tanya jawab. Penerapan model pembelajaran generatif dapat dijadikan alternatif agar konsep yang dipelajari benar-benar sampai pada siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran generatif terhadap peningkatan pemahaman konsep fisika siswa. Konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsep Cahaya.

Osborne dan Wittrock (1985) dalam Sudyana (2007) menyebutkan bahwa model pembelajaran generatif adalah model pembelajaran, di mana peserta belajar aktif berpartisipasi dalam proses belajar dan dalam proses mengkonstruksi makna dari informasi yang ada di sekitarnya berdasarkan pengetahuan awal dan pengalaman yang dimiliki oleh peserta belajar.

Menurut Osborne dan Cosgrove dalam Wena (2011:178-180) ada beberapa tahap pelaksanaan model pembelajaran generatif, yaitu:

a. Eksplorasi

Pada tahap eksplorasi guru membimbing siswa untuk melakukan eksplorasi terhadap pengetahuan, ide, atau konsepsi awal yang diperoleh dari pengalaman sehari-harinya atau diperoleh dari pembelajaran pada tingkat kelas sebelumnya. Untuk mendorong siswa agar mampu melakukan eksplorasi, guru dapat memberikan stimulus berupa beberapa aktifitas/tugas-tugas seperti melalui demonstrasi/penelusuran terhadap suatu permasalahan yang dapat menunjukkan data dan fakta yang terkait dengan konsepsi yang akan dipelajari.

b. Pemfokusan

Pada tahap pemfokusan siswa melakukan pengujian hipotesis melalui kegiatan laboratorium atau model pembelajaran yang lain. Pada tahap ini guru bertugas sebagai fasilitator yang menyangkut kebutuhan sumber, memberi bimbingan dan arahan, dengan demikian para siswa dapat melakukan proses sains.

c. Tantangan

Setelah siswa memperoleh data selanjutnya menyimpulkan dan menulis dalam lembar kerja. Para siswa diminta mempresentasikan temuannya melalui diskusi kelas. Melalui diskusi kelas akan terjadi proses tukar pengalaman di antara siswa.

d. Penerapan

Pada tahap ini, siswa diajak untuk dapat memecahkan masalah dengan menggunakan konsep barunya atau konsep benar dalam situasi baru yang berkaitan dengan hal-hal praktis dalam kehidupan sehari-hari. Pemberian tugas rumah atau tugas proyek yang dikerjakan siswa di luar jam pertemuan merupakan bentuk penerapan yang baik untuk dilakukan.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasy experimental*). *Quasy experimental* adalah jenis eksperimen yang mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono : 2009). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 7 kota Bengkulu. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Berdasarkan teknik sampling tersebut diperoleh kelas VIII C sebagai kelas eksperimen yaitu kelas yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran generatif menggunakan alat peraga dan VIII D sebagai kelas kontrol sebagai kelas yang diajarkan dengan menggunakan model konvensional.

Variabel dalam penelitian ini dapat dibedakan menjadi variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan model pembelajaran generatif (X_1) dan pembelajaran dengan metode konvensional, yaitu ceramah dan pembahasan soal (X_2). Sedangkan variabel terikatnya adalah pemahaman konsep fisika siswa (Y).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal *pretest* dan *posttest* yang berjumlah 20 soal pilihan ganda. Instrumen tes yang akan digunakan untuk mengumpulkan data harus valid dan reliabel. Untuk menentukan validitas perangkat tes dilakukan uji validitas menggunakan rumus korelasi *product moment* (r_{xy})

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{[N \sum X^2 - (\sum X^2)][N \sum Y^2 - (\sum Y^2)]} \quad (1)$$

dimana N adalah jumlah subjek, $\sum X$ adalah jumlah skor butir, $\sum Y$ adalah jumlah skor variabel (Sudijono, 2010). Reliabilitas tes pemahaman konsep dengan tipe soal pilihan ganda beralasan, dapat diketahui dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* (r_{11})

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right) \quad (2)$$

dimana n adalah banyaknya butir item, $\sum S_i^2$ adalah jumlah varian skor dari tiap-tiap butir item, S_t^2 adalah varian total (Sudijono, 2010).

Hasil yang diperoleh dari uji validitas adalah terdapat 16 butir soal test yang valid dan 4 butir soal yang tidak valid. Hasil uji validitas diperoleh $r = 0,78$ dan soal dinyatakan reliabel. Dalam pelaksanaan penelitian, soal yang digunakan untuk *pretest-posttest* berjumlah 15 soal.

Sebelum dilakukan analisis uji-t dari hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas

dan homogenitas. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan rumus *chi kuadrat* (*chi square*) dan uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan beda varians. Uji-t dilakukan untuk menentukan besar perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah H_1 : terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran generatif terhadap peningkatan pemahaman siswa pada konsep Cahaya di SMPN 17 kota Bengkulu. H_0 : tidak terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran generatif terhadap peningkatan pemahaman siswa pada konsep Cahaya di SMPN 17 kota Bengkulu. Uji-t dua sampel independen dihitung dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad (3)$$

Tabel 1. Data hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol

Kelas	Data	Skor terendah	Skor tertinggi	Skor rata-rata	Standar deviasi	Varians
Eksperimen	Pretest	30	53	42,02	5,05	25,55
	Posttest	57	93	76,75	7,69	59,15
	Gain	20	47	34,74	6,03	36,42
Kontrol	Pretest	23	47	33,68	5,01	25,10
	Posttest	60	83	70,79	5,67	32,09
	Gain	23	47	37,11	5,32	28,33

Skor rata-rata *pretest* kelas eksperimen adalah 42,02 dengan standar deviasi 5,05; skor rata-rata *posttest* adalah 76,75 dengan standar deviasi 7,69; nilai *gain* rata-rata adalah 34,74 dengan standar deviasi 6,03. Skor rata-rata *pretest* kelas kontrol adalah 33,68 dengan standar deviasi 5,01; skor rata-rata *posttest* adalah 70,79 dengan standar deviasi 5,67; nilai *gain* rata-rata adalah 37,11 dengan standar deviasi 5,32. Terlihat bahwa rata-rata *gain* siswa pada kelas kontrol lebih tinggi dari pada rata-rata *gain* siswa kelas eksperimen. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda secara signifikan.

Hasil uji inferensial diperoleh diperlihatkan pada tabel 2. Hasil uji homogenitas diperoleh nilai *pretest* F_{hitung} adalah 1,02 sedangkan F_{tabel} pada tahap signifikan 95% pada $dk=37$ adalah 1,9. Terlihat bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$. Hasil uji homogenitas untuk nilai *posttest* diperoleh F_{hitung} adalah 1,84 sedangkan F_{tabel} pada tahap signifikan 95% pada $dk=37$ adalah 1,9. Terlihat bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$. Hasil perhitungan uji homogenitas untuk nilai *gain* F_{hitung} adalah 1,29 dan terlihat bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$, jadi hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua sampel yang digunakan dalam analisis data tersebut adalah homogen.

dimana \bar{X}_1 adalah skor rata-rata kelompok 1, \bar{X}_2 adalah skor rata-rata kelompok 2, t adalah nilai t hitung, n_1 dan n_2 adalah jumlah siswa untuk kelompok 1 dan kelompok 2, s_1^2 dan s_2^2 adalah jumlah varians untuk kelompok 1 dan kelompok 2 (Sudijono, 2010).

Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi (α) = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2$, maka H_1 diterima sedangkan H_0 ditolak. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 2. Uji Homogenitas *Pretest*, *Posttest* dan *Gain*

Kelas	N	Varians		
		Pretest	Posttest	Gain
Eksperimen	38	25,55	59,15	36,42
Kontrol	38	25,10	32,09	28,33
F-hitung		1,02	1,84	1,29
F-tabel ($dk=37$) 5%		1,9	1,9	1,9
Status sampel		Homogen	Homogen	Homogen

Tabel 3. Uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol

KELAS	Data	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Status
EKSPERIMEN	Pretest	9,35	11,07	Normal
	Posttest	6,40	11,07	Normal
	Gain	7,94	11,07	Normal
KONTROL	Pretest	10,28	11,07	Normal
	Posttest	7,56	11,07	Normal
	Gain	10,48	11,07	Normal

Hasil uji normalitas varians dapat dilihat pada tabel 3. Dari tabel 3 terlihat bahwa nilai chi kuadrat hitung *pretest* untuk kelas eksperimen $\chi^2_{hitung} = 9,35$ dan untuk kelas kontrol $\chi^2_{hitung} = 10,28$. Nilai chi kuadrat tabel untuk taraf signifikansi 95% dan derajat kebebasan (dk) = 6 - 1 = 5, $\chi^2_{tabel} = 11,07$. Terlihat bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, jadi dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Nilai chi kuadrat hitung *posttest* untuk kelas eksperimen $\chi^2_{hitung} = 6,40$ dan untuk kelas kontrol $\chi^2_{hitung} = 7,56$. Nilai chi kuadrat tabel untuk taraf signifikansi 95% dan derajat kebebasan (dk) = 6 - 1 = 5, $\chi^2_{tabel} = 11,07$. Terlihat bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$,

jadi dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Nilai chi kuadrat hitung *gain* untuk kelas eksperimen $\chi^2_{hitung} = 7,94$ dan untuk kelas kontrol $\chi^2_{hitung} = 10,48$. Nilai chi kuadrat tabel untuk taraf signifikansi 95% dan derajat kebebasan (dk) = 6 - 1 = 5, $\chi^2_{tabel} = 11,07$. Terlihat bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, jadi dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji homogenitas dan uji normalitas diketahui bahwa kedua kelas menunjukkan bahwa kedua kelas homogen dan berdistribusi normal. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t dua sampel independen. Hasil uji-t diperlihatkan pada tabel 4.

Tabel 4. Uji t dua sampel independen

Hasil	Kelas	n	Rata-rata	Varians	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Pretest	Eksperimen	38	42,02	25,55	7,224	1,997	BERBEDA SIGNIFIKAN
	Kontrol	38	33,68	25,10			
Posttest	Eksperimen	38	76,75	59,15	3,846	1,997	BERBEDA SIGNIFIKAN
	Kontrol	38	70,79	32,09			

Berdasarkan data pada tabel 4 di atas terlihat bahwa t_{hitung} adalah 7,224 dan t_{tabel} adalah 1,997 untuk taraf signifikan sebesar 95%. Karena t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} maka dapat dikatakan bahwa rata-rata *pretest* kedua kelas berbeda signifikan. Dengan kata lain terdapat perbedaan yang signifikan antara peningkatan pemahaman konsep siswa dengan menggunakan model pembelajaran generatif dengan peningkatan pemahaman konsep siswa dengan menggunakan metode konvensional.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa penerapan model pembelajaran generatif pada mata pelajaran fisika siswa SMP Negeri 17 kota Bengkulu tidak berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa. Hal ini terlihat dari rata-rata skor *pretest*, rata-rata *posttest* kedua kelas. Skor rata-rata *pretest* kelas eksperimen adalah 42,02 sedangkan skor rata-rata *pretest* kelas kontrol adalah 33,68. Skor rata-rata *posttest* kelas eksperimen adalah 76,75 sedangkan skor rata-rata *posttest* kelas kontrol adalah 70,79. Terlihat bahwa peningkatan skor rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen tidak terlalu jauh berbeda dibandingkan skor *posttest* pada kelas kontrol.

Begitu juga dengan hasil perhitungan rata-rata *gain*, dimana rata-rata *gain* kelas eksperimen adalah 34,74 dan rata-rata *gain* kelas kontrol adalah 37,11. Terlihat bahwa rata-rata *gain* siswa pada kelas eksperimen lebih rendah dari pada rata-rata *gain* siswa kelas kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model

pembelajaran generatif tidak berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsep fisika yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional.

Peningkatan pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran generatif ini seharusnya lebih besar sesuai dengan pernyataan Osborne dan Wittrock (1985) dalam Sudyana (2007) yang menyebutkan bahwa model pembelajaran generatif adalah model pembelajaran dimana peserta belajar aktif berpartisipasi dalam proses belajar dan dalam proses mengkonstruksi makna dari informasi yang ada di sekitarnya berdasarkan pengetahuan awal dan pengalaman yang dimiliki oleh peserta belajar. Selain itu model pembelajaran generatif menitikberatkan kepada keaktifan siswa di dalam proses pembelajaran sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan motivator di dalam proses pembelajaran, dan tidak menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber belajar.

Model pembelajaran generatif ini tidak berpengaruh pada siswa SMP karena fase ataupun langkah-langkah dalam pembelajaran generatif yang hanya mengandalkan peran siswa secara aktif tidak memiliki pengaruh yang begitu besar dalam proses peningkatan pemahaman konsep siswa. Hal tersebut dapat disebabkan oleh kurangnya kemampuan menerima pada siswa SMP yang pada dasarnya masih benar-benar membutuhkan bimbingan dalam poses pembelajaran. Selain itu dalam penerapan model pembelajaran generatif waktu

yang digunakan dalam penelitian tidak bisa menyeimbangkan pada jalannya proses pembelajaran, karena siswa SMP yang pola pikirnya masih ingin bermain membuat jalannya proses pembelajaran terhambat, sehingga dalam setiap fase pembelajaran guru harus benar-benar bisa mengatur waktu yang ada dan akibatnya siswa dinilai terlalu terburu-buru dalam mengkonstruksi makna pelajaran yang disampaikan.

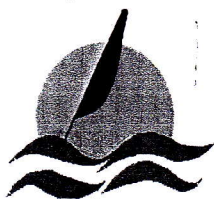
IV. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh model pembelajaran generatif terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa jika dibandingkan dengan metode konvensional. Hasil ini dapat dilihat dari perhitungan rata-rata *gain* kedua kelas, dimana rata-rata *gain* kelas eksperimen lebih rendah dari rata-rata *gain* kelas kontrol. Rata-rata *gain* kelas eksperimen adalah 34,74 sedangkan rata-rata *gain* kelas kontrol adalah 37,11.

Penerapan model pembelajaran generatif akan sebaiknya diterapkan pada siswa SMA, karena dalam proses pembelajarannya lebih menitik beratkan keaktifan siswa dan guru hanya bertindak sebagai fasilitator.

DAFTAR PUSTAKA

- Sudjiono, Anas. (2010). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Pers
- Sudyana, I Nyoman, dkk. 2007. *Efek Model Pembelajaran Generatif terhadap Pemahaman Belajar Kimia di Kalangan Siswa SMA*. Malang : Jurnal, Thn.XX. No 67/Agustus 2007.
- Sugiyono. 2009. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Wena, Made. 2011. *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.



EXACTA

Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains

DAFTAR ISI

	Hal.
1 Susantri Dharmawati dan Diah Aryulina Pengaruh Pengetahuan Awal terhadap Pemilihan Masalah pada Pembelajaran Biologi Berbasis Masalah Siswa Kelas XI SMA Negeri 6 Kota Bengkulu	1
2 Kashardi Penerapan Pembelajaran Metode <i>Problem Solving</i> untuk Meningkatkan Kreativitas Matematis Siswa Pada Materi Kesebangunan di SMP Negeri 20 Kota Bengkulu	7
3 Kusdiyanto Prayogo, Lilik Hasanah dan Ida Hamidah Model Pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> (CPS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika pada Konsep Fluida Statis	13
4 Dewi Rahimah Meningkatkan Keaktifan Mahasiswa pada Mata Kuliah Perencanaan Pengajaran Matematika Menggunakan Blog Multimedia Berbasis PAKEM	20
5 Eko Swistoro Warimun dan Astuti Murwaningsih Model Pembelajaran <i>Problem Solving</i> untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Menengah Atas	26
6 Wiwit, Sura Menda Ginting, dan M. Lutfi Firdaus Penerapan Pembelajaran Kimia Dasar Menggunakan Media <i>Powerpoint</i> 2010 dan <i>Phet Simulation</i> dengan Pendekatan <i>Modification Of Reciprocal Teaching</i> Berbasis Konstruktivisme	29
7 Nurul Astuty Yensy. B Penerapan Pakem Melalui Teknik dan Taktik Aktivasi <i>Hand's On Mathematics</i> untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Aljabar Rendah	33
8 Dedy Hamdani, Ovilia Putri Utami Gumay dan Eko Swistoro Warimun Pengaruh Model Pembelajaran Generatif terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Fisika Siswa SMP Negeri 17 Kota Bengkulu	38
9 Luki Yunita Pengaruh Jalur Ujian Masuk, Jenis dan Status SLTA terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Semester Pertama Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan (FITK) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta	43
10 Nirwana Pengaruh Manajemen Pembelajaran Berbasis Lingkungan dan Gaya Kognitif terhadap Hasil Belajar IPA-Fisika di SMPN Kota Bengkulu	49
11 Elvinawati, Amrul Bahar dan Rara Girlianti Widyaningrum Peningkatan Kualitas Pembelajaran di Kelas X ₆ SMA Negeri 1 Kota Bengkulu Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (<i>Think Pair Share</i>) dan Metode SSCS (<i>Searching, Solving, Creating And Sharing</i>)	57
12 Rosane Medriati Analisis Kompetensi Siswa pada Mata Pelajaran Fisika Berdasarkan Hasil Ujian Nasional Tahun Ajaran 2008/2009 dan 2009/2010 dan Alternatif Pemecahannya di Kabupaten Bengkulu Tengah	63

Semua artikel yang dimuat dalam Jurnal **EXACTA** Pendidikan Matematika dan Sains, FKIP UNIB sepenuhnya merupakan pendapat dan tanggung jawab penulis

Terbit reguler 2 kali per tahun ditambah satu terbitan suplemen :

Harga langganan : Rp. 150.000,-/ tahun (Dua terbitan)

Rp. 75.000,-/ eksemplar